

Original document

Valve device

Publication number: DE3324699 (C1)

Publication date: 1984-12-06

Inventor(s): HERLITZE GERHARD; WERNER HANS-THEO

Applicant(s): BRAUN MELSUNGEN AG

Classification:

- international: A61M39/06; A61M39/28; A61M39/00; A61M39/02;
(IPC1-7): A61M5/14; A61B17/34

Cited documents:

 DE2941278 (A1)

 DE8223689U (U1)

 US4000739 (A)

- European: [A61M39/06D](#); [A61M39/28G](#)

Application number: DE19833324699 19830708

Priority number(s): DE19833324699 19830708

[View INPADOC patent family](#)

[View list of citing documents](#)

Abstract of DE 3324699 (C1)

In a valve device for a channel in a housing (2) of a medical instrument, e.g. a puncturing set, a hose piece (7) is used as the valve element. One end (7d) of the hose piece (7) is fixed to the housing (2), whereas its other end (7a) is inserted in a sleeve (8) and firmly connected thereto. The sleeve (8) is axially displaceable in a cylindrical hollow space (4) of the housing (2). Its position relative to the housing (2) can be secured with a latch (14). When the sleeve (8) is pushed in to the maximum the hose piece (7) is kinked to the side, and this results in a closure of the passage (18).



The EPO does not accept any responsibility for the accuracy of data and information originating from other authorities than the EPO; in particular, the EPO does not guarantee that they are complete, up-to-date or fit for specific purposes. Description of DE 3324699 (C1)

WARNING Anfang DESC Feld konnte Ende CLMS ueberlappen **.

[Translate this text](#)

Patentansprüche:

1. Ventilvorrichtung für einen axialen Kanal in einem Gehäuse eines medizinischen Instrumentes zur Herstellung eines Zuganges zu einem Blutgefäß oder zu einem Körperhohlraum, mit einem als Ventilelement dienenden, an beiden Enden offenen Schlauchstück aus elastischem Material, das koaxial in dem Kanal angeordnet ist und mit einem an das Schlauchstück angreifenden Betätigungssteil, das an dem Gehäuse beweglich angeordnet und zwischen Positionen zum Öffnen und zum Schliessen des Durchlasses des Schlauchstückes verstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass das patientennahe Ende des Schlauchstückes (7; 70; 50) an dem Gehäuse (2; 22; 35; 41; 48; 62) und das patientenferne Ende des Schlauchstückes (7; 70; 50) an dem Betätigungssteil befestigt sind, das in dem Kanal des Gehäuses (2; 22; 35; 41; 48; 62) axial verschiebbar ist.

2. Ventilvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Durchmesser des Kanals

the *Streptococcus* pharyngitis antigen

Auch bei dem Beispiel der Fig. 9 und 10 ist das
Gehäuse 43 vorhanden, durch dessen Kanal sich ein
elektrisches Schaltstück 50 an einem Elektromotor oder
thermoelektrischen Konsortium anschließt, dessen Aus-
drehmoment leichter ist der Kanal ist. Das Schaltstück
50 hat über seine ganze Länge gleichförmige
Wandstärke und gleichförmige leichte Weite und sein po-
sitionelles Ende 50a ist mit dem Ring 51 dicht
an dem Gehäuse 43 befestigt, während sein positionelles
Ende 50b in eine Hülse 52 eingetaucht und mit
dieser dicht verbunden ist. Die unten zylindrische Hülse
52 steht in ihrer ganzen Länge in dem Gehäuse 43 und
die weite oben konische 53 zur Aufnahme eines Aus-
führungsstückes 54, welches eine mechanische Verbindung auf. In eine
entgegengesetzte Auspuffung der Hülse 52 ist eine Druckfeder
55 eingesetzt, die sich zwischen einem Abstand 56 der
Hülse 52 und einem innerenförmig 53 des Gehäuses 43
absenkt und die Hülse 52 in das Gehäuse 43 hinein-
schiebt, wobei das Schaltstück 50 sich leicht
und seines Durchlasses 57 verschließt. Die Hülse 52 tritt
zur rechten nach außen gerichtet aus dem 58, die durch
den Kanal 59 in
Durch Verdrehen des hakenartigen Mundes 63 gleich-
zeitig das Verriegelungsstück 61 in dem Gehäuse 43
58 zieht und durch der Hülse 52 eine starke Vor-
schubbewegung. Dabei wird die freie Schiebehüllfläche
7c zwischen dem am Gehäuse 43 bzw. in der Hülse 52
festgefügten Ende 7b und 7d nicht nur auf zusammen-
gezückt, sondern auch verweitet (Fig. 12). Anstatt
eines Verdrehens des Durchlasses 48 durch schlichte
Abbildung des Schiebehüllstückes 7 ergibt sich also in
diesem Falle ein Verdrehen durch schraubenförmige
Verdrehung eines Schiebehüllstückes. In ver-
schiedenem verdrehtem Zustand wird das Schieb-
stück 7 durch die Ringe oder 60 gehalten, die eine Ver-
drehung der Hülse 52 verhindern. Zur Öffnung des
Durchlasses 48 wird der hakenartige Mund 63 in Ab-
schraubrichtung gedreht, die abgewinkelte Ende des
Ringstückes 61 gleicht zu dem Loch 62 des hakenartigen
Mundes 63 heraus und mit der Hülse 52 nicht am dem
Schiebehüllstück 7 in seine gestreckte gerade Form zu-
rück.

Hilfe: 3 Blatt Zeichnungen

- Leersseite -

gegenüberliegende seite Schiene 53 in das Ochsenkopf 48 nach außen hineinschlagen. Die Achse 57 weicht Schrägflächen auf und sie wirken als innenrechtes Gewinde 29 gegen die einer schubstreifbaren Koppe 60 zusammen. In der Koppe ist eine zentrale Durchbohrung 61 eingeschoben, durch die hindurch ein Achsenkopf eines schubstreifbaren VerbindungsElements in den Innenraum 53 der Hülse 52 eindringen kann. 30

Bei Aufbetätigung der verriegelten Koppe 60 auf die Achse 57 wird die Hülse 52 gegen die Wirkung der Feder 58 aus dem Ochsenkopf 48 gezogen und das Schubstreif 36 nimmt die in den Fig. 8 und 10 gezeigte gestreckte Form an, so daß der Durchfluß 13 offen ist. 35 In diesem Zustand der Ventilvorrichtung wird durch die Durchbohrung 61 der Koppe 60, des Innenraums 53 und des Durchflusses 13 eine Punktionsmutter 62 gehoben, bis ein Antriebszahn 63 eines Punktionsmutterzahnrades 64 in den Innenraum 53 passend eingreift. Die angeschärfte Spitze der Punktionsmutter 62 ragt dann über das Ende des Kurbelzahnrades 3 heraus und das Punktionsmutter 62 ist einsatzbereit. Bevor die Punktionsmutter 62 aus der Anordnung herausgezogen wird, muß nun die Koppe 60 und schreibt sie während des Heranziehens 40 der Punktionsmutter 62 von der Achse 57 ab, so daß die Ochsenkopf 48 das Schubstreif 36 nachziehbar auch vollständig Eindringung der Punktionsmutter 62 in Schubstreif drückt (Fig. 11). Es ergibt sich ein schubstreifbares Kurbelventil für mechanische verriegelbare hineinragende Verbindungen, die manuell geöffnet wird. 45

Fig. 11 und 12 zeigen eine weitere Möglichkeit des Verschlusses des Ohrkanals O eines Schläfenohrdrucks. 1. Ein Gehirn G mit einem zylindrischen Knochenabschnitt 4 vergrößerten Durchmessers, an dem sich eine horizontale Wand 5 anschließt, ist so zentriert positioniert, dass eine radial nach außen gerichtete Verriegelungselement 6 in Form einer Nase versteckt. Das Verriegelungselement 6 greift in einen konkaven Gewölbekörper 6 in einem kappartigen Mantel 8 ein, der eine Höhe 6 über einen Teil ihrer Länge konsolidiert. Abstand 12 ergibt. An dem kappartigen Mantel 8 schließt sich eine horizontale Verriegelung 6 mit brachibogen 13 an. Eine des Gehirns G aufwärts weisende Klappe 14 ist an diesem Ende an dem Ohrkanal 6 befestigt und ihr anderes in Achtrichtung des Ohrkanals 6 abgewinkeltes Ende steckt lose in einem Loch 15 , das

TECHNIKURGEN BLATT 1

Nummer: 33 20 65
zu CL: A 61 M 5/14
Veröffentlichungszeit: 8. Dezember 1930

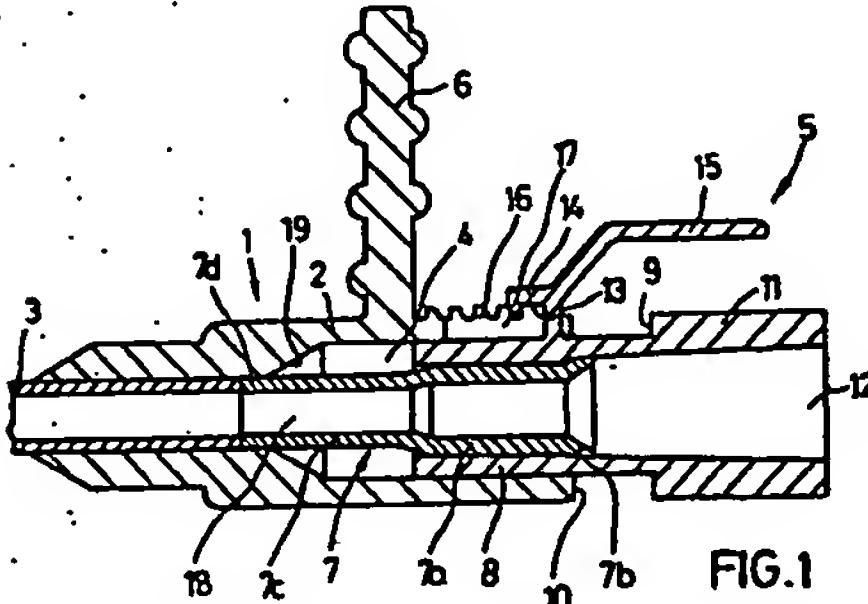


FIG. 1

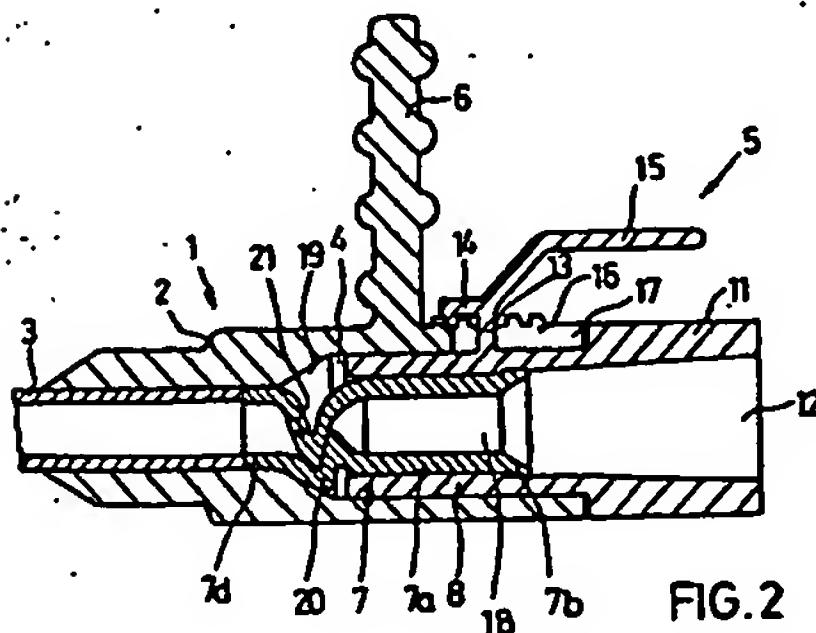


FIG. 2

ZEICHNUNGEN BLATT 2

Nummer: 22 24 553
Inv. Cl. 2: A 81 M 5/14
Veröffentlichungszeit: 6. Dezember 1938

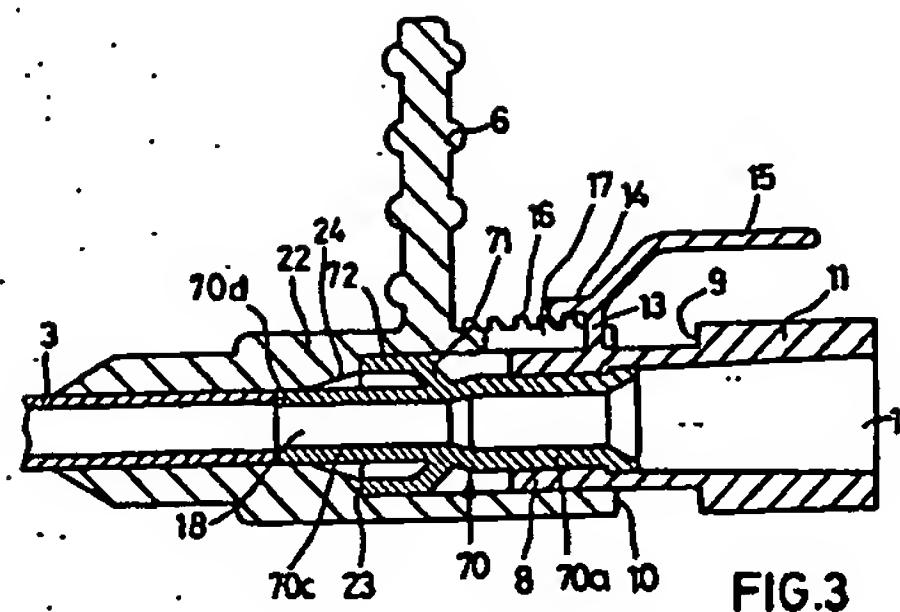


FIG. 3

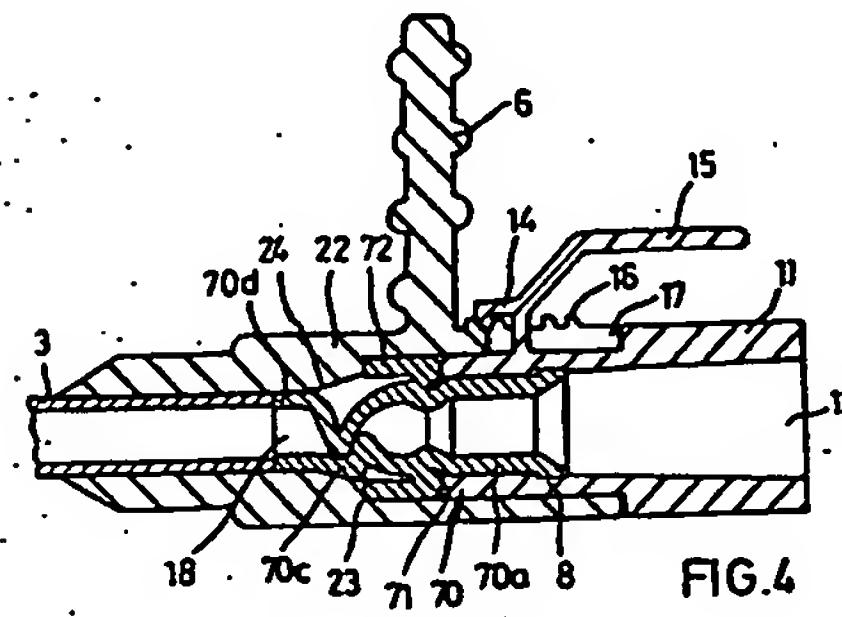


FIG.4

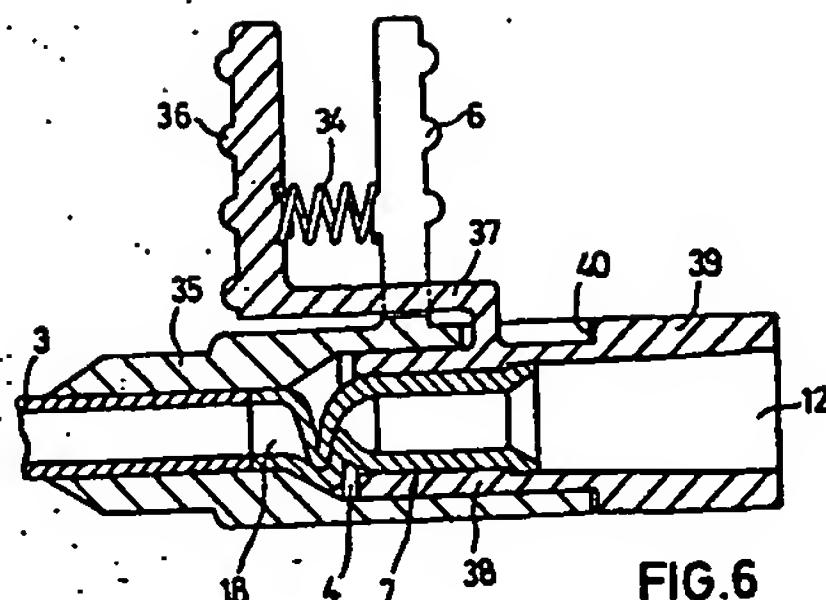


FIG. 6

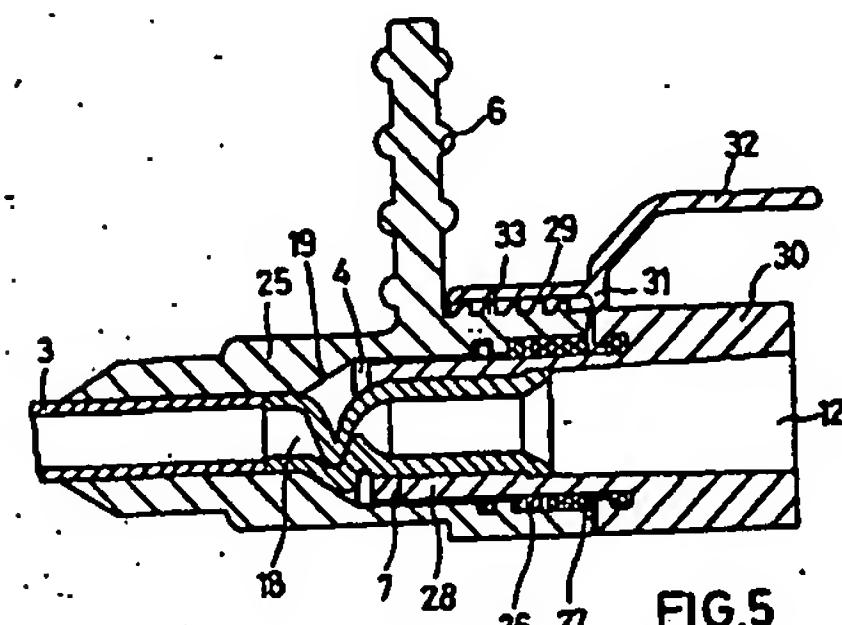


FIG.5

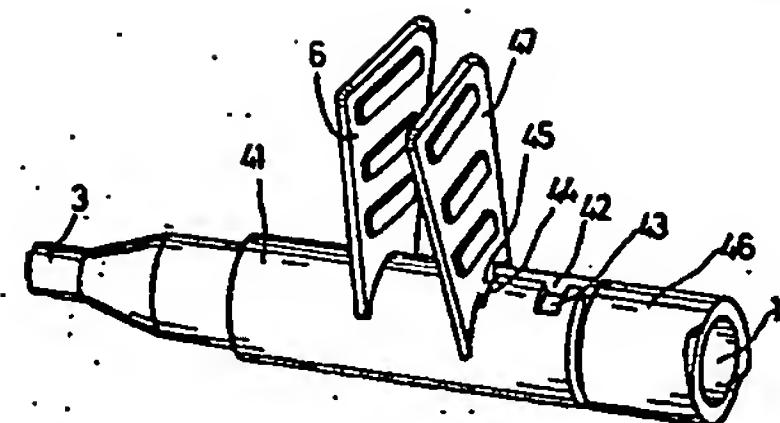


FIG.7

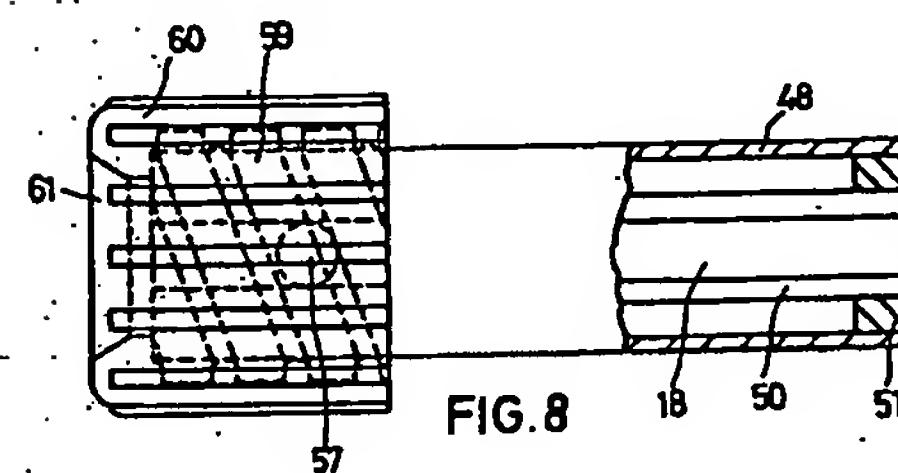


FIG. 8

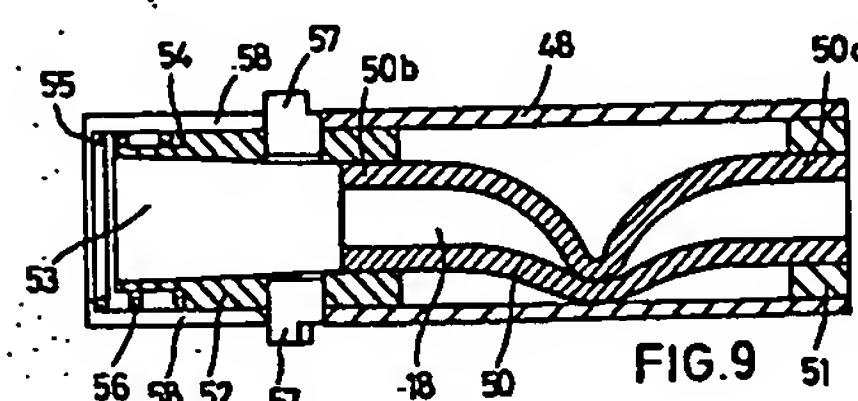


FIG. 9 51

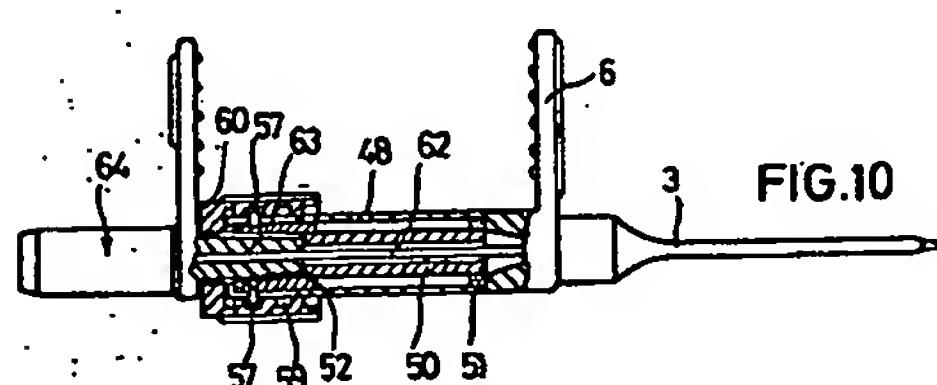


FIG.10

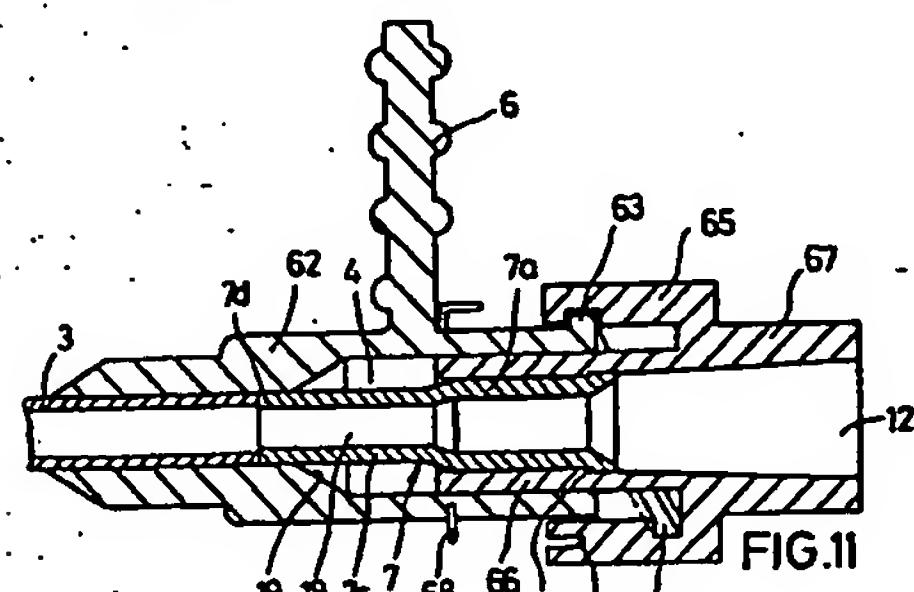


FIG.11

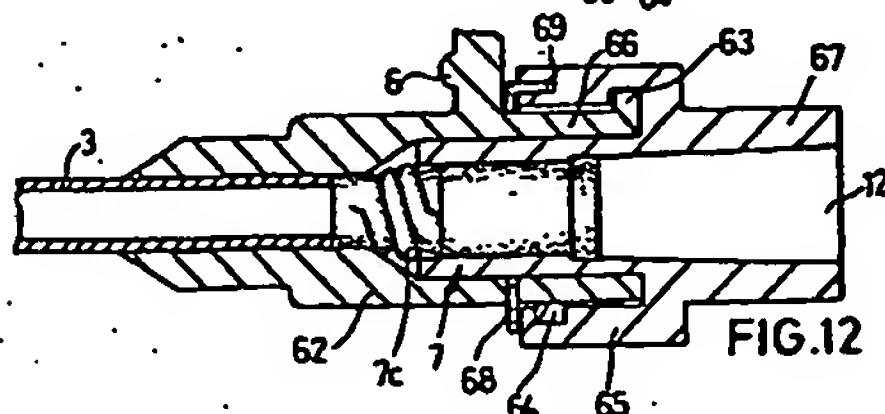


FIG.12